PAT-NO:

JP404345878A

TP 04345878

**DOCUMENT-IDENTIFIER:** JP 04345878 A

TITLE:

MARGIN SETTING METHOD FOR PRINTER

**PUBN-DATE:** 

December 1, 1992

#### INVENTOR-INFORMATION:

NAME

**COUNTRY** 

KANEKO, TSUNEO FUJIWARA, MASAKI

# **ASSIGNEE-INFORMATION:**

NAME

**COUNTRY** 

SHINKO SEISAKUSHO CO N/A LTD

APPL-NO:

JP03146780

**APPL-DATE:** May 22, 1991

INT-CL (IPC): B41J021/00, B41J029/50

**US-CL-CURRENT:** 400/342

# ABSTRACT:

PURPOSE: To enlarge selection range of a print mode by a constitution wherein right or left side to be set with a margin is designated upon start of margin setting mode and then a margin is set on the designated side.

CONSTITUTION: When a print margin is set in the column direction, a set switch 5 is depressed to start a marging setting mode and then a select switch 6 is depressed to designate a left margin set side or the select switch 6 is depressed twice to designate a right margin set side. A right switch 7a and/or a left switch 7b in a margin amount set switch 7 is then operated appropriately to set a margin amount represented by a count data. Finally, the set switch 5 is depressed again to end the margin set mode. When a plurality of switches are operated according to a predetermined order, margin amount in the column direction can be set manually at the operating section of printer and thereby convenience of printer is enhanced.

COPYRIGHT: (C)1992, JPO& Japio

BEST AVAILABLE COPY

# (19)日本国特許庁 (JP) (12) 公開特許公報 (A)

FΙ

(11)特許出顧公開番号

# 特開平4-345878

(43)公開日 平成4年(1992)12月1日

(51) Int.Cl.5

識別記号 庁内整理番号

技術表示箇所

B 4 1 J 21/00

Z 8804-2C

29/50

Z 8804-2C

審査請求 未請求 請求項の数2(全 4 頁)

(21)出願番号

特顧平3-146780

(71)出願人 000146663

株式会社新興製作所

岩手県花巻市城内4番3号

(22)出願日 平成3年(1991)5月22日

(72)発明者 金子 恒男

岩手県花巻市城内4番3号 株式会社新興

製作所内

(72)発明者 藤原 正木

岩手県花巻市城内4番3号 株式会社新興

製作所内

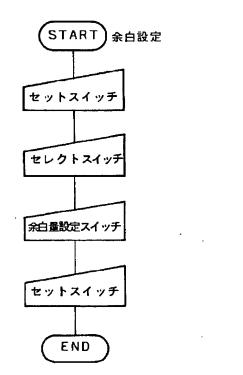
(74)代理人 弁理士 石井 光正

## (54) 【発明の名称】 プリンタの余白設定方法

# (57) 【要約】

【目的】 操作部のマニュアル操作により桁方向の余白 量を設定できるようにし、プリンタの付加価値を高める こと。

【構成】 セットスイッチ5により余白設定モードを開 始し、セレクトスイッチ6により左側もしくは右側を指 定した後、余白量設定スイッチ?により指定された側の 余白量を設定するようにした。



BEST AVAILABLE COPI

-475-

10/21/2002, EAST Version: 1.03.0007

#### 2

#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 セットスイッチにより余白設定モードを 開始し、セレクトスイッチにより左側もしくは右側の余 白設定をすべき側を指定した後、余白量設定スイッチに より指定された側の余白量を設定するようにしたことを 特徴とするプリンタの余白設定方法。

【請求項2】 左側もしくは右側の余白量を設定した後、再度セットスイッチを押すことで余白設定モードを終了し、プリント動作を可能とすることを特徴とするプリンタの余白設定方法。

#### 【発明の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】本発明はプリンタの余白設定方法、特に桁方向の印字余白設定方法に関する。

[0002]

【従来の技術】図7に従来の印字済み用紙を示す。1は 用紙、2は印字部、3は左側余白部(イ)、4は右側余 白部(ロ)である。

[0003]

【発明が解決しようとする課題】従来のプリンタにおい 20 である。 ては、上述の桁方向の左側余白部3及び右側余白部4は 【001 固定量となっており、用途や状況に応じてオペレータが の操作引 自由に余白量を設定できないという不具合があった。 【001

【0004】本発明は、プリンタの操作部のマニュアル操作により桁方向の余白量を設定できるようにし、プリンタの利便性を向上させることができるプリンタの余白設定方法を提供することを目的とする。

[0005]

【課題を解決するための手段】上記の目的を達成するために、本発明では、操作部に、余白設定のための各種の 30 スイッチ類を設け、これらスイッチ類を予め定められた手順で操作することにより、内部の制御手段において、余白設定モードのプログラムを実行し、余白量を自動的に設定するものである。

[0006]

【作用】セットスイッチにより余白設定モードを開始し、セレクトスイッチにより余白設定をすべき側を左側もしくは右側に指定した後、余白量設定スイッチにより指定された側の余白量を設定するようにしている。

【0007】なお、この場合、左側もしくは右側の余白 40 量を設定した後、再度セットスイッチを押すことで余白 設定モードを終了し、プリント動作を可能としている。 【0008】

【実施例】以下、本発明の実施例を図面に基づき説明す ス

【0009】図5は、操作部Aの要部を示す平面図であり、5は、余白設定モードを開始するためのセットスイのうちのレフトマージンデータA、実左余白データB、のうちのレフトマージンデータA、実た余白データB、中字データB、右余白データB、かりたる。B では、B では、

7 aと左スイッチ7bとからなる余白量設定スイッチ、 8は、LED、LCDなどからなる表示部である。

【0010】図5に示す操作部Aの各スイッチ5~7を 後述する操作手順で押下すると、同じく後述する制御手 段で余白が自動設定され、図6に示すように、例えば、 カウント値n(0~n迄)の幅を持つ左側余白部3及び 右側余白部4が用紙1上に作成される。

【0011】なお、図5において、表示部8には、上述した左側余白量であるカウントデータnが示されてい 10 る。

【0012】図4は、本発明の実施例に係る電子写真式プリンタの要部制御プロック図であり、セットスイッチ5、セレクトスイッチ6、余白量設定スイッチ7の入力指令は、I/Oポート9を介してCPU10に取り込まれる。CPU10では、スイッチ入力に応じた演算処理が行なわれ、各余白データ及び印字データが、I/Oポート13を介してプリンタ部14に出力される。

【0013】なお、11はROM、12はRAM、15は遠方の端末機との間でデータ通信を行なう通信制御部でホス

【0014】図1は、本発明の実施例に係るオペレータの操作手順を示すフローチャートである。

【0015】先ず、セットスイッチ5を押下して余白設定モードを開始する(S11。Sはステップを意味する。以下同じ)。次に、セレクトスイッチ6を1回押して余白設定側を左側に指定し、あるいは2回押して右側を指定する(S12)。次に、余白量設定スイッチ7の右スイッチ7aと左スイッチ7bの一方又は双方を適宜操作して、カウントデータで表される余白量を設定して(S13)、最後にセットスイッチ5を再び押下して(S14)、余白設定モードを終了する。

【0016】図2は、上述した操作に基づいてCPU10内で実行されるプログラムの内容を示すものであり、より具体的には、1ライン(1桁)のデータ作成フローチャートである。

【0017】左余白(あるいは場合によっては右余白) と言っても、元々、用紙に対して印字不可能領域(レフトマージン分)と、印字可能領域内で印字しない部分 (実左余白分)とがあるので、まずレフトマージン量を 設定する(S21)。

【0018】次いで、カウンタのカウント値に基づいて 実左余白分のデータをつめる (S22)。次に、印字データをつめて (S23)、最後に、カウンタのカウント値に基づいて、右余白分のデータをつめる (S24)。 【0019】図3は、左余白データ、印字データ、右余白データの各エリアを示す説明図であり、左余白データのうちのレフトマージンデータA、実左余白データB、印字データC、右余白データDが、上述した1ラインのデータ作成プログラムの実行中に作成されるが、レフト

BEST AVAILABLE COPY

は、行が変わっても不変であるのに対し、印字データCは、行ごとに $C_1$ ,  $C_2$ ,  $C_3$ , …とその印字内容にしたがって変化する(もちろん同じ場合もあるが)。

【0020】なお、各データA~Dは、前述したよう に、カウンタのカウント値で表される。

#### [0021]

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、操作部に、余白設定のための各種のスイッチ類を設け、これらスイッチ類を予め定められた手順で操作することにより、内部の制御手段(CPU)において、余白設定モードのプログラムを実行し、余白量を自動的に設定するようにしたので、印字形態の選択の幅が広がり付加価値の高いプリンタとすることができる。

### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例に係るスイッチ類の操作手順を 示すフローチャートである。

【図2】本発明の実施例に係る1ラインの余白データ作成プログラムの内容を示すフローチャートである。

【図3】 余白データ、印字データのエリアを示す説明図

である。

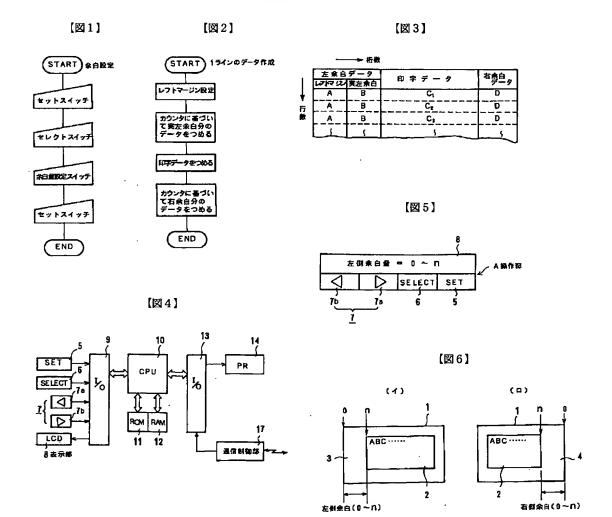
【図4】本発明の実施例に係る電子写真式プリンタの要 部制御プロック図である。

【図5】本発明の実施例に係る操作部の要部の平面図である。

【図 6】本発明の実施例に係る印字済み用紙の説明図である。

【図7】従来例に係る印字済み用紙の説明図である。 【符号の説明】

- 10 1 用紙
  - 2 印字部
  - 3 左側余白部
  - 4 右側余白部
  - 5 セットスイッチ
  - 6 セレクトスイッチ
  - 7 余白量設定スイッチ
  - 8 表示部
  - 10 CPU

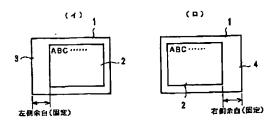


BEST AVAILABLE COPY

-477-

10/21/2002, EAST Version: 1.03.0007

【図7】



BEST AVAILABLE COPY